Федоренко И. А., Волков В. И. Новые виды пухоедов рода Philopterus (Mallophaga, Philopteridae), паразитирующие на овсянках Хабаровского края.— В кн.: Систематика и экология животных. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. Новосибирск : Наука, 1980, с. 73—78.
Balát F. Všenky z Tatranského narodniho parku.— Zool. a Entomol. listy, 1955, **4**, N 4, p. 389—398.
Hopkins G. H. E., Clay T. A check list of the genera and species of Mallophaga.— London: Brit. Mus. (Nat. Hist.), 1952.— 362 p.
Złotorzycka J. Mallophaga parasitizing Passeriformes and Pici. III. Philopterinae.— Acta parasitol. pol., 1964, **12**, N 37, p. 401—430.
Złotorzycka J. Klucze do oznaczania owadów polski. Cz. XV. Wszoly — Mallophaga. Z. 4. Nadrodzina Philopteroidea: rodzina Philopteridae.— Warszawa: PWN, 1977.— 124 p.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР Получено 30.12.83

УДК 595.422

Л. А. Колодочка

ПЕРЕОПИСАНИЕ «TYPHLODROMUS» RARUS (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE)*

Г. А. Бегляров (1981) назвал *Typhlodromus rarus* Wainstein, 1961 сомнительным и при составлении определительной таблицы оговорил условность включения его в род *Typhlodromus* Scheuten, 1857. Действительно, виды рода *Typhlodromus* s. str. имеют на дорсальном щите в латеральном ряду щетинки AM_1, AL_1—AL_5, PL_1—PL_2. У *T. rarus* нет пары щетинок AM_1. Отсутствие этих щетинок — признак внутри семейства уникальный, и именно это послужило основанием для описания самостоятельного вида под названием «*rarus*» («редкий», лат.). На этом же основании несколько позже был установлен подрод *Colchodromus* с типовым видом *T. rarus* (Wainstein, 1962), до сих пор оставшийся монотипным. Позже *T. rarus* не переописывали, не изображали и не сообщали о его находках. В процессе ревизии рода *Typhlodromus* был изучен типовой материал по этому виду. Результаты исследования приведены ниже.

Anthoseius (Amblydromellus) rarus (Wainstein, 1961) comb. n.

rarus Wainstein, Вайнштейн, 1961: 157, рис. 14, 15 (*Typhlodromus*); *rarus* Wainstein, Wainstein, 1962: 19, fig. 22 (subgen. *Colchodromus* Wainstein, gen. *Chanteius* Wainstein; typ. sp.: *Typhlodromus rarus* Wainstein); *tranquillus* Livschitz et Kuznetzov, Лившиц, Кузнецов, 1972: 19, рис. 10 (*Typhlodromus*), SYN. N.; *tranquillus* (Livschitz et Kuznetzov), Арутюнян, 1977: 53, рис. 92 *Anthoseius* (*Amblydromellus*); *rarus* Wainstein, Бегляров, 1981: 27 (*Typhlodromus*); *tranquillus* (Livschitz et Kuznetzov), Бегляров, 1981: 22, рис. **12**, 7 (*Anthoseius*).

Материал. Из 2♀ — синтипов *T. rarus* коллекции Б. А. Вайнштейна (хранится в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР) в качестве лектотипа здесь обозначается ♀ № 2 (нумерация клещей в препарате моя — **Л. К.**), преп 1396, Грузинская ССР, Восточная Грузия, бородачевая полустепь, эфедра, 27.05.1955 (Г. Рекк); обозначен наклеенной на предметное стекло этикеткой из бумаги красного цвета с надписью черной тушью «rarus Wainstein, 1961 (Typhlodromus), L. Kolodochka design., 1985»; паралектотип — ♀ № 1 в том же препарате.

Экземпляры, определенные Н. Н. Кузнецовым как *T. tranquillus*: 2♀, преп. 1391 (хранится в отделе защиты растений, Государственный Никитский ботсад, г. Ялта), Украинская ССР, Крымская обл., г. Судак, *Laburnum anagyroides* <Med.>, 28.03.1969 (Е. Васильева). Экземпляры в сборах автора, определенные им ранее как *T. tranquillus*, собранные в Карадагском заповеднике (Крымская обл.) на кипарисе, груше лохолистной, можжевельнике, гледичии, скумпии, биоте, 6—22.06.1975, всего 42♀, 5♂.

При описании клещей принята номенклатура щетинок Вайнштейна (1962) с незначительными изменениями. Размеры указаны в микрометрах (мкм).

* Автор благодарен Ю. П. Некрутенко и И. М. Кержнеру за оказанную помощь при подготовке статьи, И. З. Лившицу и Н. Н. Кузнецову за предоставление для исследований дополнительного материала.

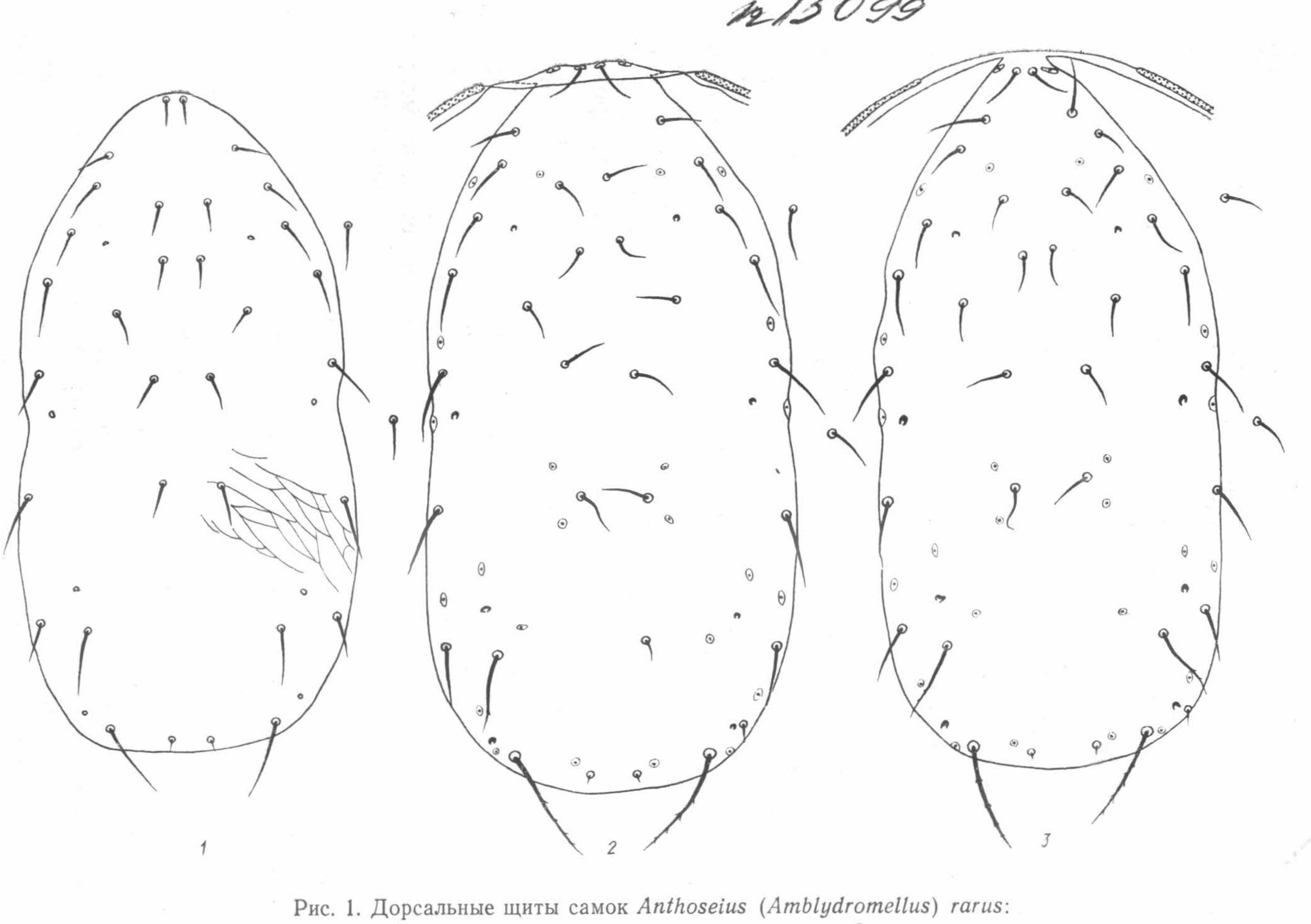


Рис. 1. Дорсальные щиты самок *Anthoseius* (*Amblydromellus*) *rarus*:
1 — по Вайнштейну (1961); *2* — паралектотип (♀ № 1, ориг.); *3* — лектотип (♀ № 2, ориг.); пояснения в тексте.

Самка. Дорсальный щит (рис. 1, *3*) удлиненный, с небольшими боковыми выемками, кпереди сужается, умеренно склеротизирован, покрыт сетчато-чешуйчатой скульптировкой, лучше выраженной на задней половине щита, в норме несет 18 пар дорсальных щетинок (6 D, 2 AM, 5 AL, 3 PL, 2 PM) и 17 пар пор, из которых iv, il, is, ic хорошо заметные, остальные точечные. У лектотипа с левой стороны щита отсутствуют щетинки AL_2 и PL_3. Дорсальные щетинки заостренные, гладкие, за исключением слабо зазубренных PM_2 и PM_3. Щетинка AM_1 заходит за основание (теку) щетинки AL_1. Остальные щетинки этого ряда не достигают тек последующих щетинок. По длине щетинки более или менее сходны, исключение составляют наиболее длинные PM_3 и наиболее короткие D_6 и PL_3. Щетинки PM_2 достигают теки PL_3. Перитремы доходят до уровня тек AM_1.

Стернальный щит склеротизирован очень слабо. Несет 2 пары щетинок и 2 пары плохо заметных пор. Задний край щита вогнутый, просматривается с трудом. Щетинки St_3 и MSt расположены на щитках. Генитальный щит обычной для рода формы, несет пару щетинок. По бокам от него на мембране имеются округлые щитки с порами. Между генитальным и вентро-анальным щитами расположена склеротизированная линейная полоска. Вентро-анальный щит умеренно склеротизирован, поперечно исчерчен, с выпуклым передним краем, легкими боковыми выемками, каудально сужается, несет 4 пары преанальных щетинок и пару мелких, но отчетливых анальных пор (рис. 2, *3*). На мембране вокруг щита находится 4 пары щетинок, из которых PV самые длинные, и 4 пары мелких щитков. Задний метаподальный щиток вытянутый, передний — линейный, меньше заднего (рис. 3, *1*). Хелицера несет на неподвижном пальце (Df) 3 расположенных в косом поперечном ряду зубца и один, более крупный, у pilus dentilis; подвижный палец (Dm) с 1 зубцом (рис. 3, *2*). Сперматека небольшая, асимметричная, атриум размещен на боковой стенке воронки (рис. 3, *3*). Задний конец перитремального щита слабо изогнут (рис. 3, *4*). На основании лапки IV ноги имеется длинная слегка изогнутая булавовидная макрохета (рис. 3, *5*).

Размеры (усредненные измерения обоих типовых экземпляров): длина дорсального щита — 309, ширина (на уровне боковых выемок) — 150. Длина щетинок: D_1, D_4, AS — 20; D_2 — 18; D_3 — 16; D_5, AL_2, PS — 21; D_6 — 4,3; AM_1 — 24; AM_2, AL_1 — 17; AL_3 — 22; AL_4 — 26; AL_5, PL_2 — 27; PL_1 — 29; PL_3 — 8; PM_2 — 34; PM_3 — 49; PV — 42. Длина вентро-анального щита — 102, наибольшая ширина — 90, расстояние между анальными порами — 28. Длина лапки IV ноги — 101, длина макрохеты — 47.

Самец описан ранее (Лившиц, Кузнецов, 1972).

Обсуждение. Изучение синтипов показало, что они заметно разнятся по ряду признаков хетома дорсального щита. Для иллюстрации дальнейшего изложения приведены рисунки деталей строения этих клещей, опубликованные при первоописании (воспроизведены без изменений) и выполненные вновь с типовых экземпляров и дополнительного материала.

Не вызывает сомнения, что рис. 14 первоописания (Вайнштейн, 1961), приводимый в настоящей статье как рис. 1, *1*, выполнен с самки № 1 в типовом препарате (рис. 1, *2*), несмотря на то, что в первоописании некоторые щетинки на рисунке упорядочены. Правильность такого заключения подтверждается в первую очередь отсутствием у этого экземпляра щетинок AM_1, тогда как у самки № 2 (рис. 1, *3*) эта пара щетинок есть.

Установлено, что обе самки имеют с одной стороны щита по короткой щетинке PL_3 (рис. 1, *2*, *3*), не указанной на рисунке первоописания (рис. 1, *1*). Между тем ее мнимое отсутствие также послужило при первоописании одним из главных отличительных признаков нового вида.

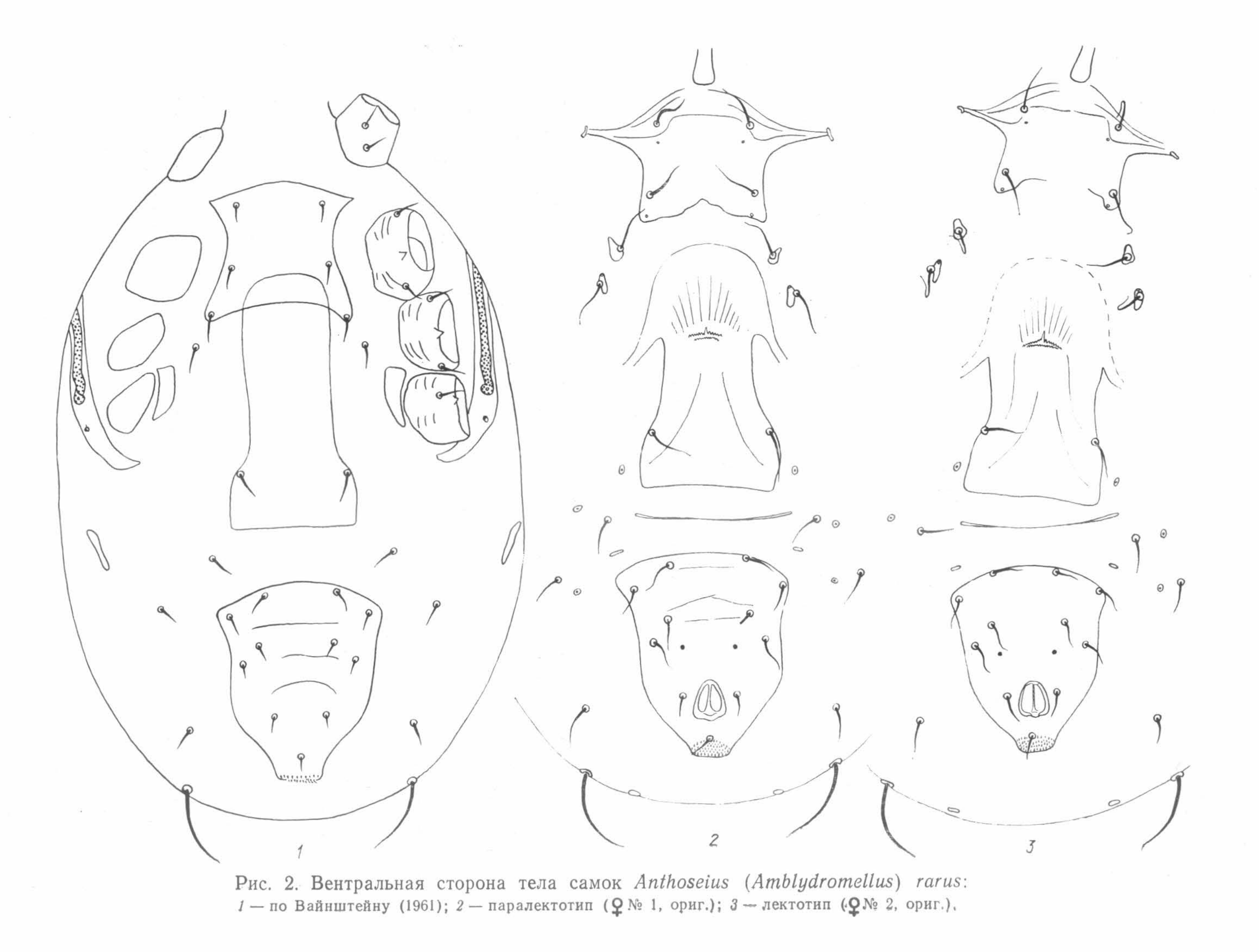


Рис. 2. Вентральная сторона тела самок *Anthoseius* (*Amblydromellus*) *rarus*:
1 — по Вайнштейну (1961); *2* — паралектотип (♀ № 1, ориг.); *3* — лектотип (♀ № 2, ориг.).

У самки № 1 с одной стороны щита нет щетинки PM_2, но зато есть короткая непарная щетинка (также не отмечена в первоописании), занимающая промежуточное положение между щетинками D_5 и D_6. На рис. 1, *2* она обозначена как D′. Самка № 2 при наличии пары PM_2 такой щетинки не имеет. Поэтому можно предположить, что у первой самки щетинка D′ функционально в какой-то мере восполняла отсутствие PM_2 на одноименной стороне тела.

Необходимо отметить, что у самки № 2 на левой стороне щита нет щетинки AL_2, тогда как на правой стороне присутствуют щетинки AM_1, AM_2, AL_1—AL_5, PL_1—PL_3, PM_2, PM_3, D_1—D_6.

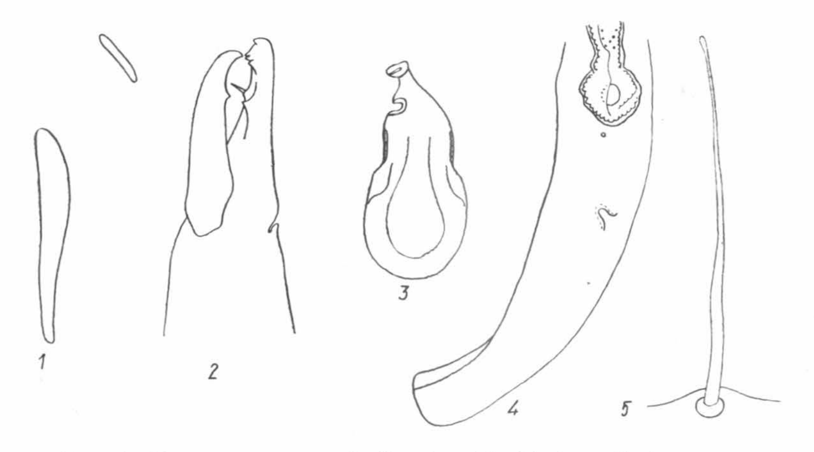


Рис. 3. Детали строения *Anthoseius* (*Amblydromellus*) *rarus*:
1 — метаподальные щитки; *2* — хелицера; *3* — сперматека; *4* — задний конец перитремального щита; *5* — основание лапки IV ноги с макрохетой (ориг.).

На первый взгляд, название *T. rarus* (sensu Вайнштейн, 1961) приложимо только к одному из двух синтипов, а именно к самке № 1, так как только у нее нет пары щетинок AM_1. Но строго говоря, вид был описан по 2 ♀ и охарактеризован одновременным отсутствием 3 пар щетинок — AM_1, ML, PL_3. Как было показано выше, основной признак — отсутствие пары щетинок AM_1 — является уродством самки № 1. Наличие этой пары щетинок у другого экземпляра, равно как и одностороннее присутствие щетинок PL_3 у обоих синтипов, по неизвестным причинам не было отмечено. Что касается отсутствия щетинок ML, то Вайнштейн в 1961 г. принимал род *Typhlodromus* sensu lato и виды, имеющие эту пару щетинок, стал выделять в отдельные роды позже (Wainstein, 1962). Необходимо также учесть, что обе самки были собраны с одного растения одновременно и скорее всего являются родственными экземплярами. В пользу этого может говорить не только общее сходство, но и отсутствие у них на одноименной стороне щита щетинки PL_3. В то же время разнобой в наличии или отсутствии других щетинок свидетельствует об аберрантности хетома дорсального щита у рассматриваемых особей. Строение вентральной стороны тела обеих самок (рис. 2, *2*, *3*) идентично, как и другие признаки.

С учетом изложенного ясно, что носителем названия из двух типовых экземпляров может быть только самка № 2, поскольку правая сторона ее дорсального щита имеет полный набор щетинок и дает неискаженное представление о хетоме этого вида. Поэтому этот синтип обозначен в качестве лектотипа. Действие автора входит в противоречие с рекомендацией 74 В (ICZN, 1985). Однако в целях сохранения стабильности номенклатуры и руководствуясь принципом первого ревизующего, автор этим действием исключает неоднозначность толкования данного таксона и сохраняет пригодное и действительное название вида.

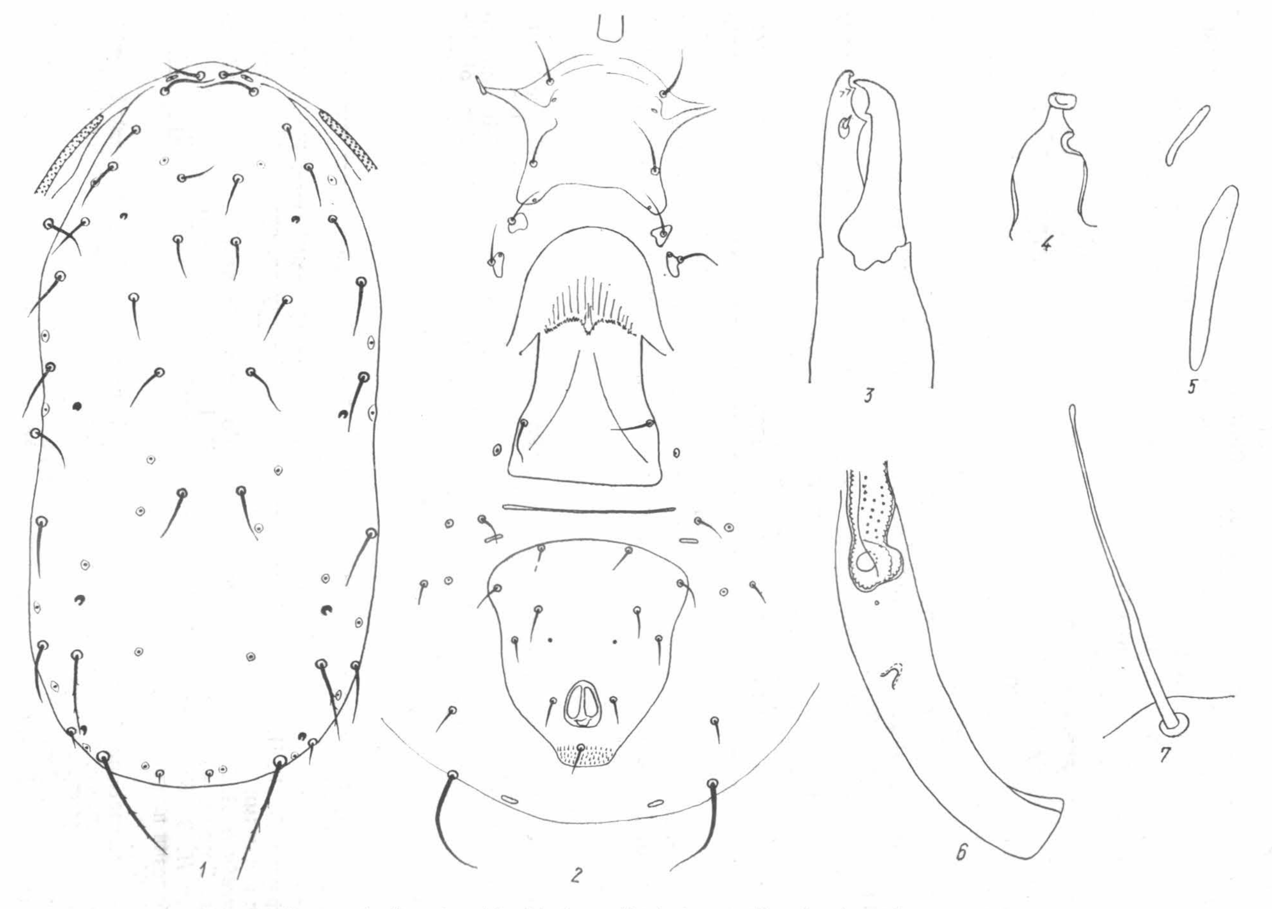


Рис. 4. Самка *Anthoseius* (*Amblydromellus*) *tranquillus* [=*An.* (*Am.*) *rarus*]:

1 — дорсальный щит; *2* — вентральная сторона тела; *3* — хелицера; *4* — сперматека; *5* — метаподальные щитки; *6* — задний конец перитремального щита; *7* — макрохета лапки IV пары ног (ориг.).

Как уже говорилось, этот вид никогда не переописывали. Однако среди видов, описанных позже, есть один, который, на наш взгляд, может быть отождествлен с *An. (Am.) rarus*. Речь идет о клещах, известных как *An. (Am.) tranquillus* Livschitz et Kuznetzov, 1972. Под этим названием были описаны клещи из Крыма с листьев шиповника, первоначально отнесенные к роду *Typhlodromus*. Нахождение типового материала в настоящее время неизвестно (И. З. Лившиц, письмо от 20.02.1985). Автор имел возможность ознакомиться с крымскими экземплярами, определенными Н. Н. Кузнецовым как *T. tranquillus*. Первоописание, рисунки и непосредственное изучение топотипов, называемых *An. (Am.) tranquillus,* позволяют утверждать, что они конспецифичны *An. (Am.) rarus*. Действительно, самки клещей, определяемых как *An. (Am.) tranquillus* (рис. 4) имеют такой же набор и строение дорсальных щетинок, как у лектотипа *An. (Am.) rarus* (рис. 1, *3*, правая сторона щита). Размеры тела и щетинок, форма щитов вентральной стороны тела, наличие и расположение анальных пор на вентро-анальном щите, форма сперматек, количество и расположение зубцов на пальцах хелицер, строение и размер характерно изогнутой макрохеты на лапке IV ноги при одновременном отсутствии макрохет на других члениках ног заставляют признать название *An. (Am.) rarus* старшим синонимом.

Небезынтересно, что в сборах автора есть две самки, определяемые ранее как *An. (Am.) tranquillus,* у одной из которых с левой стороны дорсального щита не развита щетинка PL_3 (как у типовых экземпляров *An. (Am.) rarus*), у другой — односторонне отсутствует щетинка PL_2. Недоразвитость или полное отсутствие одной из парных щетинок хетома, особенно на дорсальной стороне тела, равно как появление дополнительных, в норме не наблюдаемых, либо гипертрофированных щетинок не редки у клещей-фитосейид различных видов и родов. Рассмотренный в настоящей статье случай является одним из таких тератозов, который был принят за норму.

A Redescription of Typhlodromus rarus (Parasitiformes, Phytoseiidae). Kolodochka L. A.— Vestn. zool., 1985, No. 6. Illustrated redescription and synonymy of the named species are given. One of two syntypes (both aberrant!), which bears complete and undistorted set of setae on the dorsal shield right side, is designated as lectotype of *Anthoseius* (*Amblydromellus*) *rarus* (Wainstein, 1961) comb. n. The name *tranquillus* Livschitz et Kuznetzov, 1972 is sunk in synonymy of the former.

Арутюнян Э. С. Определитель фитосейидных клещей сельскохозяйственных культур Армянской ССР.— Ереван : Изд-во АН АССР, 1977.— 176 с.
Бегляров Г. А. Определитель хищных клещей фитосейид (Parasitiformes, Phytoseiidae) фауны СССР. Ч. 1.— Бюл. Вост.-палеаркт. секц. Междунар. орг. по биол. борьбе с вредными животными и растениями, 1981, вып. 2.— 97 с.
Вайнштейн Б. А. Новые виды клещей рода Typhlodromus (Parasitiformes, Phytoseiidae) из Грузии.— Тр. Ин-та зоологии АН ГССР, 1961, 18, с. 153—162.
Лившиц И. З., Кузнецов Н. Н. К познанию фитосейид Крыма.— В кн.: Вредители и болезни плодовых и декоративных растений. Ялта, 1972, с. 13—63. (Тр. ВАСХНИЛ; Т. 61).
ICZN — International Code of Zoological Nomenclature: Adopted XX General Assembly of the Intern. Union of Biol. Sci.— 3rd ed.— London : Intern. Trust for Zool. Nomencl., 1985.— 20+338 p.
Wainstein B. A. Revision du genre Typhlodromus Scheuten, 1857 et systematique de la famille des Phytoseidae (Berlese, 1916).— Acarologia, 1962, 4, N 1, p. 5—30.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Получено 03.04.84